BEDIENUNGSANLEITUNG

Vandalismusgeschützte Tag/Nacht-IP-Kuppelkamera

Modell VDC-610ID



Version 1s / 2007

Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für ein SANTEC Qualitätsprodukt entschieden haben.

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und halten Sie sich unbedingt an alle hier beschriebenen Anweisungen.

Bei eventuell auftretenden Fragen zur Inbetriebnahme oder falls Sie eine Gewährleistung oder Serviceleistung in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie unsere Service Hotline an.

Zusätzliche Informationen finden Sie auch auf unserer Internetseite:
www.santec-video.com

SANTEC Service Hotline:
+49 / (0) 900 / 1 72 68 32
+49 / (0) 900 / 1 SANTEC
(0,89 €/Minute aus dem Fest-netz der Deutschen Telekom AG.)

support@santec-video.com

Impressum:

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient zur Unterstützung bei der Verwendung der Kamera VDC-610ID.

Diese Bedienungsanleitung unterliegt einer strikten Qualitätskontrolle. Dennoch kann keine Garantie dafür gegeben werden, dass keine Fehler enthalten sind. Es können Änderungen zu der Bedienungsanleitung vorgenommen werden ohne vorherige Ankündigung.

Bevor Sie diese Kamera in Gebrauch nehmen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung für die künftige Verwendung gut auf. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten der Kamera mitgeliefert wurden. Sollten Komponenten fehlen, so nehmen Sie die Kamera nicht in Betrieb und wenden sich an Ihren Fachhändler. Versuchen Sie nicht, eine defekte Kamera selbst zu reparieren, sondern lassen Sie die Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal ausführen! Bei unsachgemäßer Handhabung der Kamera entfällt jeglicher Garantieanspruch.

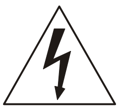
Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

Vorsicht



Erläuterung der verwendeten Symbole



Gefahr: Das Gefahrensymbol weist auf lebensgefährliche Spannung hin. Öffnen Sie niemals das Gerätegehäuse, Sie könnten einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erleiden.



Achtung: Das Achtungssymbol weist auf unbedingt zu beachtende Betriebs- und Wartungsanweisungen hin.

CE-Richtlinien

Vorsicht: Änderungen und Modifizierungen, die nicht ausdrücklich durch die zuständige Genehmigungsbehörde genehmigt worden sind, können zum Entzug der Genehmigung zum Betreiben des Gerätes führen.

Dieses Gerät entspricht den CE-Richtlinien.

2. Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme des Gerätes sollte dieses Handbuch sorgfältig gelesen und als Nachschlagewerk verwahrt werden.

- Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet und von der Betriebsspannung getrennt werden. Benutzen Sie für die Reinigung ein feuchtes Tuch.
  Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel oder Sprühdosen. Das Typenschild darf nicht ersetzt werden.

- Benutzen Sie keine Zusatzgeräte, die nicht vom Hersteller des Gerätes empfohlen wurden. Diese können die Funktionalität des Gerätes beeinflussen und schlimmstenfalls Verletzungen und einen elektrischen Schlag herbeiführen oder sogar Feuer auslösen.

- Das Kameraschutzgehäuse hat die Schutzklasse IP-65.

- Das Gerät sollte an einem sicheren Ort und auf fester Unterlage gemäß den Angaben des Herstellers installiert werden. Schweres Gerät sollte mit großer Sorgfalt transportiert werden. Schnelle Halts, übermäßige Krafteinwirkungen und unebener Boden können die Ursache sein, dass das Gerät zu Boden fällt und schweren Schaden an Personen und anderen Objekten verursacht.

- Eventuell am Gerät befindliche Öffnungen dienen der Entlüftung und schützen das Gerät vor Überhitzung. Diese Öffnungen dürfen niemals zugedeckt oder zugestellt werden. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht überhitzt wird.

- Verwenden Sie nur die empfohlene Betriebsspannungsversorgung. Wenn Sie nicht sicher sind, ob die am Installationsort vorhandene Stromversorgung verwendet werden kann, fragen Sie Ihren Händler.

- Ein Gerät, das von einer polarisierten Stromversorgung versorgt wird, hat meistens als Sicherheitsvorkehrung einen Netzanschlussstecker mit unterschiedlichen Klinken, welche nur auf eine Art und Weise mit der Netzsteckdose verbunden werden können. Versuchen Sie niemals, diese Sicherheitsvorkehrung eines polarisierten Steckers außer Betrieb zu setzen.

- Wenn das Gerät eine Stromversorgung mit Erdungsanschluss erfordert, dann sollte es auch nur an eine entsprechende Netzsteckdose mit Erdungsanschluss angeschlossen werden. Steht eine solche Schukosteckdose nicht zur Verfügung, dann sollte sie von einem Elektriker installiert werden.

- Anschlusskabel sollten so verlegt werden, dass man nicht darauf treten kann oder dass sie durch herab fallende Gegenstände beschädigt werden können.

- Bei einem Gewitter oder bei längerer Nutzungspause sollte das Gerät immer von der Betriebsspannung getrennt werden. Lösen Sie auch andere Kabelverbindungen. Auf diese Weise schützen Sie das Gerät vor Blitzschäden oder Stromstößen.

- Setzen Sie Netzsteckdose und Netzkabel niemals einer Überbelastung aus. Feuer und elektrische Schläge können die Folge sein.

- Stecken Sie niemals Gegenstände durch die Öffnungen des Geräts. Sie können Spannungs-führende Teile berühren und einen elektrischen Schlag erhalten.

- Vergießen Sie auch niemals Flüssigkeiten über das Gerät.

- Bei Betriebsstörungen oder einem vollständigen Betriebsausfall schalten Sie das Gerät aus und trennen es von der Versorgungsspannung. Versuchen Sie niemals, selbst Wartungs- oder Reparaturarbeiten bei geöffnetem Gehäuse durchzuführen, da Sie sich gefährlichen Spannungen aussetzen. Überlassen Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausschließlich qualifizierten Fachwerkstätten.

- Als Ersatzteile dürfen nur Teile verwendet werden, die vom Hersteller zugelassen wurden oder solche, die identische Leistungsdaten aufweisen. Nicht genehmigte Ersatzteile können zu Schäden an Personen (elektrischer Schlag) und Gerät (Feuer) führen.

- Nach jeder Wartung oder Reparatur des Geräts muss das Gerät auf einwandfreien Betrieb überprüft werden.

- Die Installation des Geräts sollte nur von qualifiziertem Wartungspersonal ausgeführt werden und muss den örtlichen Spezifikationen und Vorschriften entsprechen.

Sollte die Kamera mit einem IR-Scheinwerfer ausgerüstet sein, so bewahren Sie stets einen Abstand von > 1m, um Gesundheitsschäden vorzubeugen. Schauen Sie nie direkt in den IR-Scheinwerfer hinein, um Augenschäden zu vermeiden!

- Richten Sie die Kamera nie auf ein Objekt mit hoher Leuchtkraft. Helle vertikale oder horizontale Linien können auf dem Bildschirm das gesamte Bild überstrahlen. Dieser Nachzieheffekt ist kein Fehler, sondern eine Eigenart der Halbleiter CCD’s, wenn dieser einer starken Lichtquelle direkt ausgesetzt wird.

- Bei Einsatz dieser Kamera an Orten mit stark unterschiedlichen Lichtverhältnissen ist die Blendeneinstellung anzupassen.

- Bitte beachten Sie im Fall der Entsorgung unbrauchbarer Geräte die geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bitte entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle.

3. Allgemeine Funktionen

- **100x Zoom Speed Mini Dome-Kamera**
  10-fach optischer Zoom mit 10-fach Digitalzoom

- **±0.02° genaues Dome-System mit 1/4 Microstep**
  Mit seiner 0.1° technischen Genauigkeit bietet die Kamera exzellente Feinabstimmung im Preset Modus durch 1/4 Microsteps und Twin Gear System.

- **360° Endless Rotation**
  10x Speed Mini Domekamera mit Rundum-Rotation von 360 Grad.

- **Kompensationsfunktion: Preset Position**
  Die Funktion minimiert das Auftreten von Verwackelungen durch Niedrig-frequenzvibrationen, Wind und andere Einflüsse. Sie hält eine normale horizontale Auflösung und setzt den Pan/Tilt Startpunkt des Preset-Modus durch einmalige Joystickdrehung, ohne die Kamera auszuschalten. Dies ist sinnvoll in der Außen-Überwachung und im Straßenverkehr.

- **Über 200°/Sek Preset-Speed**
  Die 360° Vollschwenk-Funktion bewegt sich mit bis zu 200°/sec. Dies ermöglicht schnelle und zielgenaue Auffindung des gewünschten Überwachungsbereiches. Die Neig-Geschwindigkeit bietet bis zu 200°/sec im Preset.

- **Polarity Protection (DC 12 V)**
  Diese Schutzfunktion verhindert Beschädigungen des Power Boards durch falsche Netzspannung.

- **Wechselfilter True Day/Night**
  Die Überwachung mit optimaler Bildqualität ist dank der austauschbaren Day/Night Filterfunktion (ICR Block Filter) und DSS möglich. Die Auto-IR-Wechselfilterfunktion kontrolliert automatisch den Betrieb von Color Picture Plus Infrarotfilter durch Anwendung von schwarzem Picture Plus-Filter am Tag und weißem Picture Plus- Filter in der Nacht (10-fach Zoom).

- **Indoor / Outdoor Anwendungen**
  Die kompakte Dome Kamera erlaubt verschiedenste Installationsorte wie z. B. Supermärkte, Einkaufszentren, Flughäfen und Autobahnen.

- **Funktionstasten**
  Die Kamera bietet Funktionstasten, die mit jedem Keyboard oder DVR gesteuert werden können.

- **Verschiedene Überwachungsfunktionen**
  Auto Scan wiederholt mit unterschiedlicher Geschwindigkeit und Verweildauer Pan und Tilt zwischen zwei Preset-Positionen.

- **8 Group Tour**
  Es stehen 8 programmierbare Group Tours mit 16 Zeichen zur Verfügung. Jede besteht aus 60 Preset Steps mit verschiedenen Geschwindigkeiten und Verweil-dauern.

- **164 Preset-Positionen**
  Es stehen 164 programmierbare Preset-Positionen zur Verfügung, jede mit 16 Zeichen.

- **8 Patterns**
  Es stehen 8 programmierbare, benutzerdefinierte Patterns zur Verfügung, jede mit 16 Zeichen. Sie bestehen aus 50 Sekunden, insgesamt 400 Sekunden.

- **8 Sektoren**
  Es stehen 8 programmierbare **Sektoren** zur Verfügung, jeder mit 16 Zeichen.

- **4 Privacy Masken**
  Es stehen 4 programmierbare Privacy Masken zur Verfügung, jede mit 16 Zeichen (10-fach Zoom).

- **4 Alarmeingänge**
  Bis zu 4 Alarme mit Preset, Tours, Patterns.

- **200° – Manual Speed**
  Die Kamera bietet bis zu 200°/sec manuelle Geschwindigkeit. Sie ist von 10°/sec bis 200°/sec in 10°/sec Schritten einstellbar.

- **1/4'' Sony Super HAD CCD**
  Die Kamera ist mit der Sony Super HAD CCD Technologie ausgestattet.

- **Intelligente Pan/Tilt Kontrolle**
  Die Neigungs-/Schwenkgeschwindigkeit verkleinert sich proportional zum Zoom-Faktor.

- **Aluminiumgehäuse und Kunststoffabdeckung**

4. Übersicht der Elemente

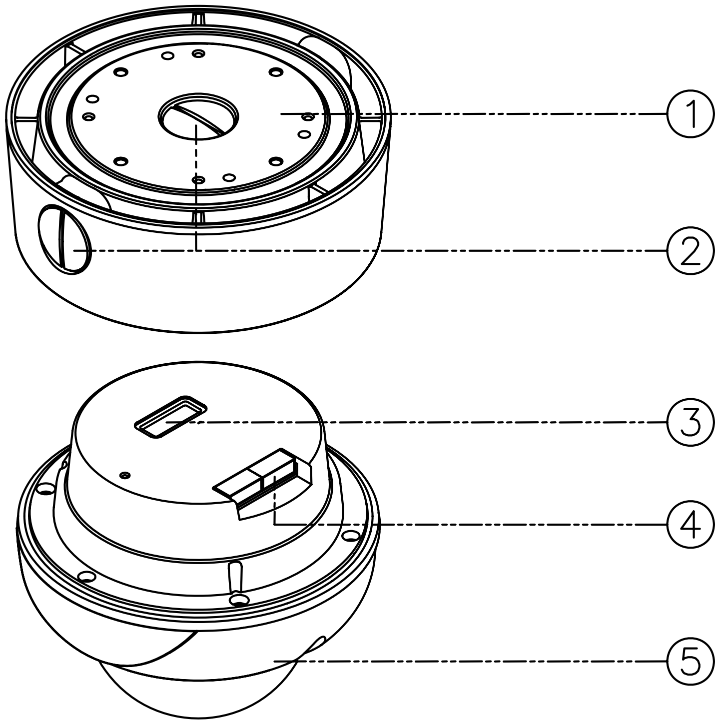


Abb. 4.1. Übersicht der Elemente

1. Adapter für Montageplatte
2. Abschlussschraube (PT ½)
3. DIP-Schalter
4. Verteiler
5. Dome Kamera

5. Installation

5.1. Anschlüsse

1. Lösen Sie die Schrauben, die das Gerät an der Halterung fixieren und trennen Sie den Dome-Deckel vom Geräteboden (Abb. 5.1). Schrauben müssen nicht entfernt werden.
3. Schließen Sie das Stromkabel (DC 12V 1.5 A) an die Schnittstelle **Power** (Abb. 5.2).
4. Schließen Sie das Videokabel an den Videoausgang **Video** (Abb. 5.2) an.
5. Schließen Sie die RS-485-Verbindung an (Abb. 5.2).
6. Schließen Sie das Alarmkabel an die Schnittstellen **1**, **2**, **3**, **4**, **GND**. Sie können sowohl N.O. als auch N.C. benutzen.

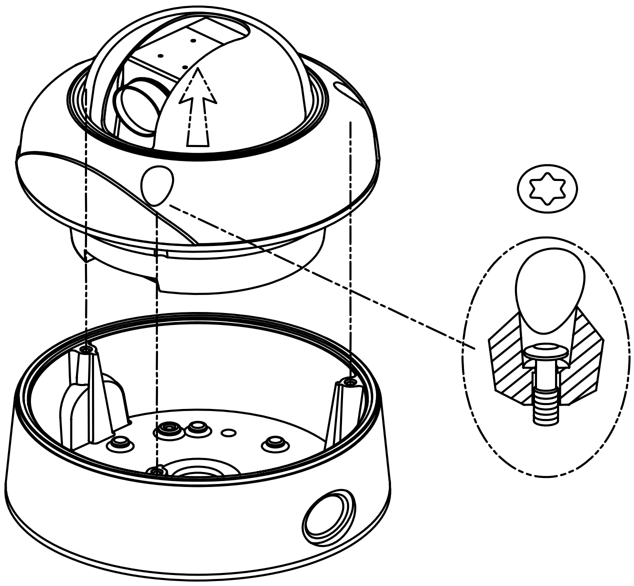


Abb. 5.1.

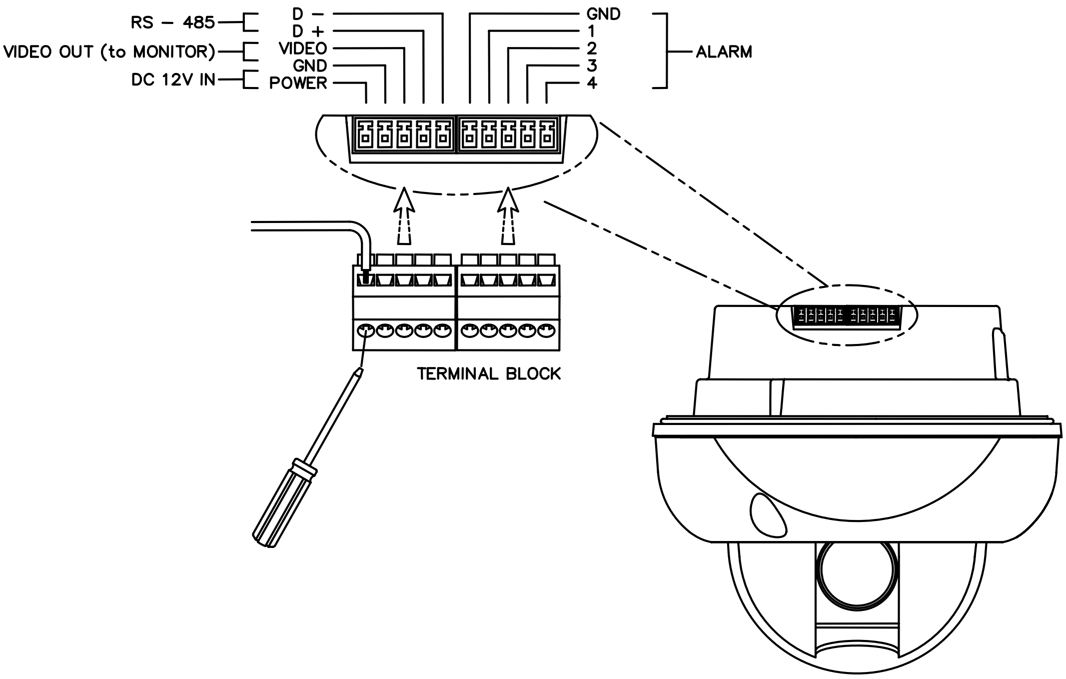


Abb. 5.2.

5.2. Halterung

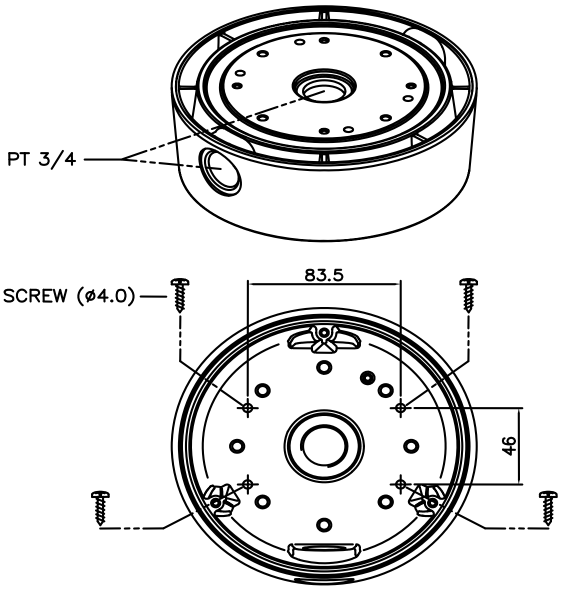


Abb. 5.3

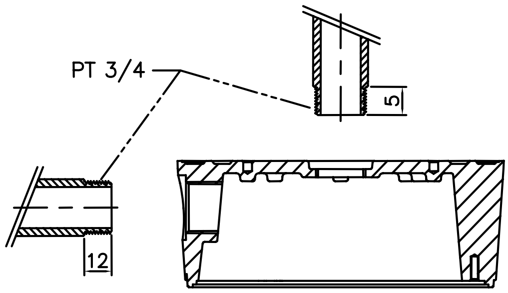


Abb. 5.4

1. Befestigen Sie den Träger mit 4 Schrauben an der Stelle, an der er platziert werden soll (Abb. 5.3).
2. Wenn Sie einen Dübel benutzen, achten Sie bitte auf die richtige Größe (Fig. 5.4).
3. Sie können den Dome wieder zusammen bauen.

6. Funktionstasten

Das Gerät bietet den Vorteil vieler Funktionstasten. 1-64 + Preset und 100-200 + Preset sind für die Voreinstellungen, 65-99 + Preset sind für Funktionen.
Beispiel: Um das OSD Menü zu öffnen, drücken Sie die Taste 95 +PRESET.

Tabelle 1, Pelco P/D Kurzfunktionstasten

Nummer	Hinweis	Funktion
1 - 64, 100-200 +Preset	PRESET	Ausführen von Preset 1- 64
65 + Preset	PRESET STATUS	Anzeige Preset Status
66 +Preset	AUTO SCAN	Ausführen von Auto Scan
67 +Preset	AUTO FLIP	ON/OFF/Auto Auswahl von Auto Flip Funktion
71-78 +Preset	GROUP TOUR	Ausführen von Group Tour 1-8
81-88 +Preset	PATTERN	Ausführen von Pattern 1-8
91 + Preset	Nullpunkt-Position	
92 + Preset	Frieren	
93 + Preset	BLC MODE	Auswahl von ON/OFF in BLC Funktion
94 + Preset	D/N MODE	Auswahl von Day/Night Modus (Auto/Day/Night Modus)
95 + Preset	OSD MAIN MENU	OSD Hauptmenü öffnen
96 + Preset	FOCUS ADJUST	Fokus anpassen
97 +Preset	ALARM	Auswahl von Enable/Disable aller Alarme

Menü	Funktion
Tilt Up / Down	Bewegt Cursor im Untermenü nach oben/unten
Pan Left / Right	Öffnet Untermenü oder Statuswechsel oder Dekrement
Focus Near	Eingabetaste entspricht YES/NO
Focus Far	Funktionstasten für Koordinaten nutzen
Zoom Tele	Cursorstatus nach rechts
Zoom Wide	Cursorstatus nach links

<Kurzfunktionstasten> Benutzen Sie diese Funktionstasten, wenn sie auf der Tastatur vorhanden sind.

** 65 + Preset: „Status Report“ verschwindet, wenn irgendeine Taste gedrückt wird.*

7. Diagnose

Wenn das Gerät eingeschaltet ist befindet sich die DIAGNOSE-Menü in Betrieb. Folgende Meldung erscheint am Monitor:

```
CAMERA ID : 001
 BAUD RATE : 2400 BPS

 WAITING………
```

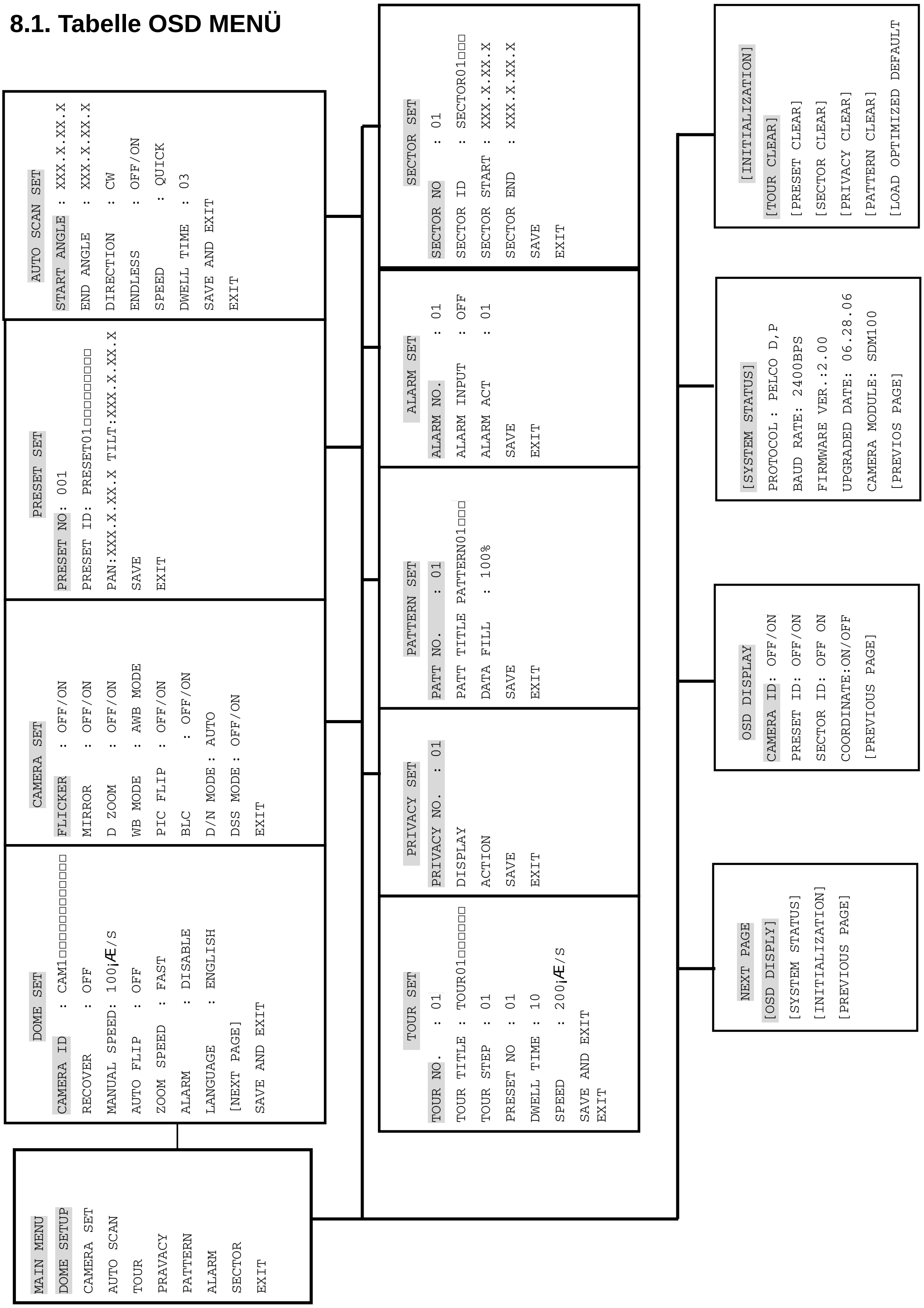
```
PAN ORIGIN
TILT ORIGIN
TX CONNECTION       TEST OK
CAMERA COMM         TEST OK
```

8.1 Pan Origin Test
Nach dem Panning Test wird der Nullpunkt der Panfunktion eingerichtet.
8.2 Tilt Origin Test
Nach dem Tilting Test wird der Nullpunkt der Tiltfunktion eingerichtet.
8.3 TX Anschluss Test
60-sekündiger Countdown für TX Anschluss Test,
Die Kamera muss 60 Sekunden lang ein Signal von einem Controller oder Video erhalten.
Beim Empfang des richtigen Signals erscheint nach dem TX Connection Test "OK“.
* Erscheint „Not Tested“ am Monitor,
- hat die Kamera kein Signal empfangen
- hat die Kamera kein lesbares Signal empfangen
- Protokoll, Baudrate und RS-485 Anschluss sollten überprüft werden.
8.4 Camera Communication Test
Der Camera Communication Test läuft automatisch ab.
Vor der Installation sollten diese vier Tests am Monitor „OK“ beendet sein.

Sind alle vorgenannten Tests in Ordnung, erscheint am Monitor „NOW EEPROM CHECKING“ und „ALL DATA INITIALIZING“. Die Kamera ist jetzt betriebsbereit.

8. OSD Menüeinstellungen

8.1. Tabelle OSD MENÜ



Um das OSD Menü zu öffnen, drücken Sie die Taste 95 + „PRESET“.

```
MAIN MENU

DOME SETUP
CAMERA SET
AUTO SCAN
TOUR
PRAVACY
PATTERN
ALARM
SECTOR
EXIT
```

** Mit dem Joystick „up down“ gehen Sie zur gewünschten Position, mit „left right“ wählen Sie diese aus.*

8.2. DOME Einstellungen

Steht der Cursor auf Dome Einstellungen, bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Dome Einstellungen zu öffnen.

```
            DOME SET

CAMERA ID        : CAM1□□□□□□□□□□□□
RECOVER          : OFF
MANUAL SPEED     : 100°/S
AUTO FLIP        : OFF
ZOOM SPEED       : FAST
ALARM            : DISABLE
LANGUAGE         : ENGLISH
[NEXT PAGE]
SAVE AND EXIT
EXIT
```

← **Standardeinstellung**

B-1. Dome Einstellungen - Kamera ID
Für die Einstellung der Kamera ID stehen 16 Zeichen zur Verfügung, die Sie mit links und rechts mit dem Joystick wählen.
Um von links nach rechts zum nächsten Zeichen zu gelangen, drücken Sie auf ZOOM TELE.
Um von rechts nach links zum nächsten Zeichen zu gelangen, drücken Sie auf ZOOM WIDE.
(An der Leerstelle erscheint □)

B-2. Dome Einstellungen - Wiederherstellung
Die Dome Kamera ist in der Lage, zur letzten Einstellung zurückzukehren, bevor mit der Kamera manuell gearbeitet wurde (Auto Scan, Group Tour, Preset, Pattern oder Sectors). Nach der eingestellten Zeit geht die Kamera wieder in Betrieb, sollte sie ausgeschaltet gewesen sein. Die Wiederherstellungszeit kann 15 bis 99 Sekunden betragen. Die Standard-einstellung ist AUS.

B-3. Dome Einstellungen – Manuelle Geschwindigkeit
Die manuelle Pan/Tilt-Geschwindigkeit ist von 100°/Sek bis 150°/Sek wählbar. Die Standardeinstellung beträgt 100°/Sek.

B-4. Dome Einstellungen – Manuelle Geschwindigkeit
Es steht Auto Flip zur Verfügung, die Standardeinstellung ist AUS. Zum An- oder Ausschalten wird der Joystick nach links oder rechts bewegt. Die Standardeinstellung ist AUS. Die Funktion kann durch Drücken von 67+ „Preset" zurückgesetzt werden.

B-5. Dome Einstellungen – Zoom Geschwindigkeit
Die Zoom-Geschwindigkeit ist zwischen schnellem und langsamem Modus wählbar. Zur Auswahl von FAST oder SLOW wird der Joystick nach rechts bewegt. Die Standardeinstellung ist FAST.

B-6. Dome Einstellungen – Alarm
Alarm wird durch Einschalten des ENABLE Modus aktiviert. Zur Wahl von ENABLE/DISABLE wird der Joystick nach links oder rechts bewegt. Die Standardeinstellung ist DISABLE. Die Funktion kann durch Drücken von 97 + „Preset" zurückgesetzt werden.

B-7. Dome Einstellungen – Sprache
Es stehen unter anderen Englisch, Italienisch und Polnisch zur Verfügung. Bewegen Sie für die Sprachwahl den Joystick nach links oder rechts. Die Standardeinstellung ist ENGLISCH.

B-8. Dome Einstellungen

```
        DOME SET

SYSTEM LOCK:    : OFF
[PASS WORD]
[OSD DISPLAY]
[SYSTEM STATUS]
[INITIALIZATION]
[PREVIOUS PAGE]
```

← **Standardeinstellung**

B-8.1. Dome Einstellungen – System- Lock
Durch den Kennwortschutz werden gespeicherte Daten gesichert. Ohne Kennworteingabe ist eine Änderung nicht möglich. Um zur Kennwortseite zu gelangen, muss der „System Lock" auf "ON" gestellt sein. Bewegen Sie für „ON" den Joystick nach links oder rechts. Die Standardeinstellung ist OFF.

B-8.2. Dome Einstellungen – Passwort
Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um auf dieser Seite das Passwort einzugeben. Das Passwort muss aus Zahlen von 001 bis 255 bestehen (Standard ist 99).
A. Tabelle OSD Hauptmenü (Siehe Seite 15) Die Standardeinstellung ist LEER.

```
       ENTER PASSWORD

BY ENTERING PRESET CODE
PASSWORD ***
CONFIRM  ***
```

Drücken Sie im Passwortfeld mit der „Preset"-Taste eine Nummer zwischen 001 – 255 und wiederholen Sie es im Bestätigungsfeld. Auf dem Monitor erscheint „CONFIRMED". Nun wird automatisch die vorhergehende Menüseite aufgerufen.

```
ENTER PASSWORD

BY ENTERING PRESET CODE
PASSWORD ***
CONFIRM  ***CONFIRMED
```

<CONFIRMED>

```
ENTER PASSWORD

BY ENTERING PRESET CODE
PASSWORD ***
CONFIRM  ***CANCELLED
```

<CANCELLED>

Gibt der Benutzer die falsche „Preset"-Nummer zwischen PASSWORD und CONFIRM ein, erscheint am Monitor "CANCELLED". Gibt der Benutzer dreimal die falsche „Preset"-Nummer, erscheint wieder die vorhergehende Monitorseite.

** Nachdem ein Passwort erstellt wurde, muss es benutzt werden, um zum OSD Hauptmenü zu gelangen. Dies gilt auch für Änderungen.*
** Der Benutzer muss für den Vorgang das Kennwort kennen. Die Auslieferung erfolgt ohne gespeichertes Kennwort.*

B-8-3. Dome Einstellungen – OSD DISPLAY
Die OSD ID wird nach Einstellen auf "ON" gezeigt und kann mit "OFF" ausgeschaltet werden. Bewegen Sie für die jeweilige Wahl zwischen OFF/ON den Joystick nach links oder rechts.

```
OSD DISPLAY

CAMERA ID     : OFF
PRESET ID     : OFF
SECTOR ID     : OFF
COORDINATE    : ON
[PREVIOUS PAGE]
```

← **Standardeinstellung**

B-8.4. Dome Einstellungen – System Status
(Diese Seite zeigt die Kamerainformationen)

```
SYSTEM STATUS

PROTOCOL       : PELCO D, P
BAUD RATE      : 2400 BPS
FIRMWARE VER.  : 2.00
UPGRADED DATE  : 06.07,22
CAMERA MODULE  : SDM100
[PREVIOUS PAGE]
```

← **Standardeinstellung**

- Protokoll und Baudrate werden entsprechend der Einstellungen des Dip-Schalters angezeigt

(Siehe Seite 28,29)

- Firmware Version und Daten-Upgrade werden bei Upgrades übernommen.
- Die unten stehenden Kameramodule können wie folgt eingestellt werden.

SDM100	: SAMSUNG 10-fach ZOOM KAMERAMODUL.
EN300	: 3-fach OPTISCHER PAN FOKUS MODUL
	: Board Camera (mit Festbrennweite)

B-8.5. Dome Einstellungen – Initialisierung

Um alle gespeicherten Daten von „Tour“, „Preset“, „Sector“, „Privacy“ oder „Pattern“ zu löschen, bewegen Sie den Joystick nach rechts, wenn der Cursor auf [INITIALIZATION] steht.

```
INITIALIZATION

[TOUR CLEAR]
[PRESET CLEAR]
[SECTOR CLEAR]
[PRIVACY CLEAR]
[PATTERN CLEAR]
[LOAD OPTIMIZED DEFAULT]
[PREVIOUS PAGE]
```

- Um die gespeicherten Daten zu löschen, bewegen Sie den Joystick vom jeweiligen Element ausgehend nach rechts.

```
TOUR CLEAR

ARE YOU SURE? YES NO
```

→

```
TOUR CLEAR
```

Drücken Sie „FOCUS NEAR“, wenn der Cursor auf „YES“ steht, so werden die gespeicherten Daten gelöscht. Anschließend blinkt jedes Element wie „Tour“, „Preset“, „Sector“ usw. auf und erscheint für ca. 2-3 Sekunden am Bildschirm. Nach diesem Vorgang kehrt die Bildschirm-anzeige zur vorhergehenden Seite zurück.

* *“Preset Clear”, “Sector Clear”, “Privacy Clear”, “Pattern Clear” sind wie „Tour Clear“.*

```
LOAD OPTIMIZED DEFAULT

ARE YOU SURE? YES NO
```

→

```
ALL DATA INITIALIZING
```

- Um die gespeicherten Daten zu löschen und auf Werkstandard zurück zu stellen, bewegen Sie den Joystick von „LOAD OPTIMIZED DEFAULT“ ausgehend nach rechts. Es öffnet sich die oben stehende Seite.
- Um „YES“ zu wählen, bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts und drücken Sie FOCUS NEAR. Auf dem Monitor erscheint 5-7 Sekunden lang „ALL DATA INITIALIZING“. Nun wird automatisch die vorhergehende Menüseite aufgerufen.

B-9. Dome Einstellungen – Save and Exit

- Um die gespeicherten Daten zu speichern und die Seite zu schließen, bewegen Sie von der Cursorposition „SAVE AND EXIT“ ausgehend den Joystick nach rechts.

B-10. Dome Einstellungen – Exit

- Um die gespeicherten Daten nicht zu speichern und die Seite zu schließen, bewegen Sie von der Cursorposition „EXIT“ ausgehend den Joystick nach rechts.

8.3. Kameraeinstellungen

```
CAMERA SET

FLICKER                 : OFF
MIRROR          : OFF
APERTURE        : 10
D ZOOM          : OFF
WB MODE                 : AWB
MODE
PIC FLIP        : OFF
BLC             : OFF
D/N MODE        : AUTO
DSS MODE        : OFF
```

<TS-PTZ10X>

```
CAMERA SET

FLICKER                 : OFF
BLC             : OFF
EXIT
```

<TS-PTZ3X>

C-1. Kameraeinstellungen – Flickerless

Die Flimmerreduzierung ist zwischen 50 Hz und 60 Hz wählbar. Die Standardeinstellung ist OFF. (NTSC: 60Hz/PAL: 50Hz). Stellen Sie den Flickermodus auf „ON“, wenn die Stromquelle mit der Frequenz disharmoniert. Die Standardeinstellung ist OFF.

C-2. Kameraeinstellungen – Mirror

Hier kann eine spiegelbildliche Darstellung eingestellt werden. Die Standardeinstellung ist OFF (10-fach Zoom).

C-3. Kameraeinstellungen – Aperture

Die Blendeneinstellung ermöglicht Detaildarstellung und Kantenbetonung. Die Körnigkeit wird größer. Die Standardeinstellung ist 10 (die Blende ist von 01 - 15 einstellbar) (10-fach Zoom).

C-4. Kameraeinstellungen – D Zoom

Zum Aktivieren des digitalen Zooms bewegen Sie den Joystick nach rechts auf „ON“. Die Standardeinstellung ist OFF (10-fach Zoom).

C-5. Kameraeinstellungen – WB Mode

Der Weißabgleich hat 4 Einstellmöglichkeiten, abhängig vom Außenlicht. Die Standardeinstellung ist „AWB“. Abhängig von der Lichtsituation kann es die unten stehenden Einstellmöglichkeiten geben:

AWB Mode – 3,200°K to 6, 000°K (10-fach Zoom)

- Indoor – bis 3,200°KOutdoor – bis 5,800°K
- ATW Modus – 2,000°K bis 10, 000°K

C-6. Kameraeinstellungen – Pic Flip
Hier kann eine horizontal gedrehte Darstellung eingestellt werden. Bewegen Sie für „OFF/ON" den Joystick nach links oder rechts. Die Standardeinstellung ist OFF (10-fach Zoom).

C-7. Kameraeinstellungen – BLC (Back Light Compensation)
Die Standardeinstellung ist OFF.
OFF – Gegenlichtkompensation (BLC) ist nicht aktiviert.
ON – Gegenlichtkompensation (BLC) ist aktiviert.
Die Funktion kann durch Drücken von 93 + „Preset" zurückgesetzt werden.

C-8. Kameraeinstellungen – D/N Modus
Der ICR Filter ist je nach Lichtsituation zwischen AUTO – NIGHT MODE – DAY MODE wählbar. Die Standardeinstellung ist AUTO. Die Funktion kann durch Drücken von 94 + „Preset" zurückgesetzt werden (10-fach Zoom).

C-9. Kameraeinstellungen – DSS Modus (Digital Slow Shutter)
Wenn DSS angestellt ist, ist die „Digital Slow Shutter"-Funktion aktiviert. Die Verschlusszeit verlängert sich um eine Sekunde, um lichtintensiver aufzuzeichnen. Die Standardeinstellung ist OFF. Die Funktion kann durch Drücken von 69 + Preset zurückgesetzt werden (10-fach Zoom).

C-10. Kameraeinstellungen – Exit
Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Seite zu verlassen.

8.4. Preset-Einstellungen

Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Preset-Einstellungen zu öffnen.

```
         PRESET SET

PRESET NO :001
PRESET ID :PRESET001-------
PAN :XXX.XX  TILT : XXX.XX
SAVE
EXIT
```

← **Standardeinstellung**

D-1. Preset – Preset- Nummer
Es stehen 165 Preset-Nummern bereit. Bewegen Sie für die Wahl der Preset- Nummer den Joystick nach links oder rechts.

D-2. Preset – Preset-ID
Für die Einstellung der Preset-ID stehen 16 Zeichen zur Verfügung, die Sie mit links und rechts mit dem Joystick wählen. Um von links nach rechts zum nächsten Zeichen zu gelangen, drücken Sie auf ZOOM TELE. Zum nächsten Zeichen von rechts nach links gelangen Sie über ZOOM WIDE" (An der Leerstelle erscheint □)

D-3. Preset – Pan XXX.X Tilt XX.X
Drücken Sie FOCUS FAR, um eine Preset-Position einzustellen. Mit dem Joystick wird dann die Position für die neue Preset- Nummer angesteuert. Nach dem Einstellen der Preset Location drücken Sie noch einmal FOCUS FAR.

D-4. Preset – Sichern
Von der Cursorposition auf SAVE ausgehend wird der Joystick nach rechts bewegt. Dann wird der Cursor auf Preset- ID gesetzt, um die nächste Preset- Nummer einzustellen.

D-5. Preset – Exit
Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Seite zu verlassen.

8.5. AUTO SCAN Einstellungen

** 66 + „Preset" dient nach der Aktivierung als AUTO SCAN.*

```
        AUTO SCAN SET

START ANGLE    : XXX.X.XX.X
END ANGLE      : XXX.X.XX.X
DIRECTION      : CW
ENDLES         : OFF
SPEED          : 10¡Æ/S
DWELL TIME     : 03
SAVE AND EXIT
EXIT
```

← **Standardeinstellung**

E-1. AUTO SCAN – Startposition
Drücken Sie FOCUS FAR, um eine Startposition einzustellen. Bewegen Sie den Joystick dann an die gewünschte Position. Sie verlassen die Seite ebenfalls über FOCUS FAR.

E-2. AUTO SCAN – Endposition
Drücken Sie FOCUS FAR, um eine Endposition einzustellen. Bewegen Sie den Joystick dann an die gewünschte Position. Sie verlassen die Seite ebenfalls über FOCUS FAR.

E-3. AUTO SCAN – Richtung
Es stehen zwei „AUTO SCAN"- Richtungen zur Verfügung, CW und CCW. Sie sind nach links bzw. rechts mit dem Joystick wählbar.
CW : Im Uhrzeigersinn (Standardeinstellung)
CCW: Gegen Uhrzeigersinn

E-4. AUTO SCAN – Endlos
„AUTO SCAN" kann als endlose Drehung genutzt werden. Bewegen Sie für „ON" den Joystick nach rechts. Die Standardeinstellung ist OFF.

E-5. AUTO SCAN – Geschwindigkeit
Es stehen „AUTO SCAN"-Geschwindigkeiten von 05°/S bis 35°/S zur Verfügung. Die Standardeinstellung beträgt 10°/S.

E-6. AUTO SCAN – Verweildauer
Um die „Dwell Time“ zu wählen, bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts. Die Verweildauer kann zwischen 1 bis 30 Sekunden betragen. Die Standardeinstellung ist 3.

E-7. AUTO SCAN – Speichern und Schließen
Um die gespeicherten Daten zu sichern und die Seite zu schließen, bewegen Sie von der Cursorposition „SAVE AND EXIT“ ausgehend den Joystick nach rechts.

E-8. AUTO SCAN – EXIT
Um die Seite zu schließen bewegen Sie den Cursor nach rechts.

8.6. TOUR Einstellungen

Es stehen 8 programmierbare „Tours“ zur Verfügung. Jede kann bis zu 64 „Preset Steps“ enthalten. Nach dem Einrichten jeder „Tour Group“ stehen 71-78 + Preset für Group Tour 1-8 zur Verfügung.

```
              TOUR SET

TOUR NO          : 01
TOUR TITLE       : TOUR01□□□□□□□□□□
TOUR STEP        : 01
PRESET NO.       : 01
DWELL TIME       : 03
SPEED            : 200¡Æ/S
SAVE
EXIT
```

← **Standardeinstellung**

F-1. Tour Set – Tour Nr.
Max. 8 „Group Tour“-Nummern stehen zur Verfügung. Sie werden mit dem Joystick eingestellt.

F-2. Tour Set – Tour Titel
Für die Einstellung des „Tour Title“ stehen 16 Zeichen zur Verfügung, die Sie mit links und rechts mit dem Joystick wählen.
Um von links nach rechts zum nächsten Zeichen zu gelangen, drücken Sie auf „ZOOM TELE“. Zum nächsten Zeichen von rechts nach links gelangen Sie über „ZOOM WIDE“ (Leerstelle wird mit □ angezeigt). „Tour Title“ wird nicht am Monitor angegeben, sondern dient als Benutzerinformation.

F-3. Tour Set – Tour Step
Jede „Tour Group“ besteht aus bis zu 60 „Preset-Steps“ mit unterschiedlicher Geschwindigkeit-und „Dwell Time“. Es ist möglich, jedem „Tour Step“ irgendeine „Preset Nummer“ zuzuweisen.

F-4. Tour Set – “Preset”- Nummer
Der gewählten „Tour Step“-Nummer 101 -200 kann irgendeine „Preset“-Nummer bis 164 zugewiesen werden. Die Standardeinstellung ist BLK.

F-5. Tour Set – Verweildauer
Die Verweildauer kann 1 bis 99 Sekunden betragen. Die Standardeinstellung ist 3 Sekunden.

F-6. Tour Set – Geschwindigkeit
Jeder „Tour Step“ kann zwischen 10°/S bis 200°/S „Tour“- Geschwindigkeit eingestellt werden. Bewegen Sie den Joystick nach rechts oder links, um die Geschwindigkeit zu wählen. Die Standardeinstellung ist 200°/S.

F-7. Tour Set – Speichern
Um die gespeicherten Daten zu sichern und die Seite zu schließen, bewegen Sie von der Cursorposition „SAVE“ ausgehend den Joystick nach rechts.

F-8. Tour Set – Exit
Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Seite zu verlassen.

8.7. Privacy Einstellungen

Die „Privacy“-Funktion ist ausschließlich bei 10-fach Zoom möglich. 4 „Privacy“-Zonen-Masken sind vorhanden, um Überwachungsbereiche auszusparen.

```
         PRIVACY SET

PRIVACY NO     : 01
DISPLAY        : OFF
ACTION         : MOVE
SAVE
EXIT
```

← **Standardeinstellung**

G-1. Privacy Set – “Privacy”- Nummer
Es stehen 4 „Privacy“- Zonenmasken bereit.

G-2. Privacy Set – Display
Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts auf ON, um den gewünschten Blockierungsbereich in den Monitormittelpunkt zu navigieren. Dieser Bereich wird nun als lichtdurchlässiges, blaues Quadrat dargestellt. Die Standardeinstellung ist OFF.

G-3. Privacy Set – Action (Move/Adjust)
Um den gewünschten Bereich zu blockieren, drücken Sie FOCUS FAR, nachdem MOVE MODE erschienen ist. Bewegen Sie dann den Joystick zu dem Bereich. Nun wird noch einmal FOCUS FAR gedrückt, um den MOVE MODE zu verlassen.

Um die Größe des blockierten Bereiches zu ändern, bewegen Sie den Joystick von ACTION ausgehend nach rechts oder links. Nachdem vom MOVE MODE zum ADJUST MODE gewechselt wurde, muss FOCUS FAR gedrückt werden, um die Größe des blockierten Bereichs anzupassen. Mit dem Joystick wird die Größe des blockierten Bereichs nach oben, unten, links und rechts eingestellt. Anschließend wird FOCUS FAR gedrückt, um den ADJUST Modus zu verlassen.

ANPASSEN: Um die Maskierungsgröße zu verändern, bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts.
BEWEGEN: Um die Maskierungszone zu verschieben, bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts (Standard).

G-4. Privacy Set – Speichern
Nach dem Einrichten der „Privacy“- Maskierungszone wird sie gespeichert, indem der Joystick von „SAVE“ ausgehend nach rechts bewegt wird. Nach der Speicherung wechselt der Cursor zur Einstellung der nächsten „Privacy“- Maskierung zu „Privacy“-Nummer 2.

G-5. Privacy Set – Exit
Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Seite zu verlassen.

8.8. Pattern Einstellung

Es stehen 8 programmierbare „Pattern“ mit 16 Titelzeichen zur Verfügung. Nach dem Einrichten jeder „Pattern“-Nummer 1-8 stehen die Tasten 81-88 + „Preset“ für „Pattern“-Nummer 1-8 zur Verfügung.

```
         PATTERN SET

PATT NO    : 01
PATT TITLE: PATTERN01□□□□□□□
DATA FILL : 100%
SAVE
EXIT
```

← **Standardeinstellung**

H-1. „Pattern“- Einstellung – „Pattern“- Nummer
8 programmierbare, benutzerdefinierte „Pattern“ stehen zur Verfügung. Sie werden mit dem Joystick eingestellt.

H-2. „Pattern“- Einstellung – Pattern Title
Für die Einstellung der „Pattern Title“ stehen 16 Zeichen zur Verfügung, die Sie mit links und rechts mit dem Joystick wählen.
Um von links nach rechts zum nächsten Zeichen zu gelangen, drücken Sie auf ZOOM TELE. Zum nächsten Zeichen von rechts nach links gelangen Sie über ZOOM WIDE (Leerstelle wird mit □ angezeigt). „Pattern Title“ wird nicht am Monitor angegeben, sondern dient als Benutzer-information.

H-3. „Pattern“- Einstellung – Data Fill
Um die Programmierungsdaten einzugeben, drücken Sie FOCUS FAR. Die Daten werden entsprechend der Joystick-Bewegung programmiert. Sie verlassen die Seite ebenfalls über FOCUS FAR.

H-4. „Pattern“- Einstellung – Save
Um die Daten zu speichern, bewegen Sie den Joystick von „SAFE" ausgehend nach rechts. Der Cursor wechselt zur Einstellung der nächsten „Pattern“-Nummer zu PATT NO.2.

H-5. Pattern Einstellung – Exit
Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Seite zu verlassen.

8.9. Alarm-Einstellungen

Es stehen jeweils 4 Alarmeingänge mit „Preset“, „Tours“, „Patterns“ zur Verfügung.

```
        ALARM SET

ALARM NO       : 01
ALARM INPUT    : OFF
ALARM ACT      : 001
SAVE
EXIT
```

← **Standardeinstellung**

I-1. Alarm Einstellung – Alarm Nr.
Bewegen Sie den Joystick von ALARM NO. ausgehend nach rechts, um einen der 4 Alarme auszuwählen.

I-2. Alarm Einstellung – Alarmeingang
Die Alarmeingänge sind als NC (Normal Close) oder NO (Normal Open) wählbar. Die Standardeinstellung ist OFF.

I-3. Alarm Einstellung – Alarm Aktivierung
Der Alarm aktiviert unterschiedliche Überwachungsmodi mit bis zu 165 „Preset“-Nummern, 8 „Group“-Touren, 8 „Pattern“. Bewegen Sie den Joystick nach rechts oder links, um eine „Preset“-Nummer, „Group Tour“-Nummer oder „Pattern“-Nummer zu wählen.

I-4. Alarm Einstellung – Speichern
Nach Einrichtung und Aktivierung des Alarmeingangs wird gespeichert, indem der Joystick von SAVE ausgehend nach rechts bewegt wird. Nach der Speicherung wechselt der Cursor zur Einstellung des nächsten Alarms zu ALARM NO.2.

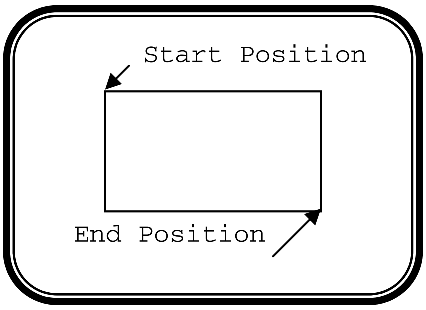
I-5. Alarm Einstellung – Beenden
Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Seite zu verlassen.

** Vor der Alarm-Aktivierung muss der Alarm der Dome-Kamera auf ALARM ENABLE gesetzt werden (siehe Seite 20).*

8.10. Sektoren-Einstellungen

```
        SECTOR SET

SECTOR NO     : 01
SECTOR ID     :
SECTOR01□□□□□□□□
SECTOR START : XXX.X.XX.X
SECTOR END    : XXX.X.XX.X
SAVE
```



Standardeinstellung

J-1. Sektoren-Einstellung – Sektor-Nummer
Es stehen 8 programmierbare Sektoren zur Verfügung. Sie werden mit dem Joystick eingestellt.

J-2. Sektoren-Einstellung – Sektor ID
Für die Einstellung der Sektor ID stehen 16 Zeichen zur Verfügung, die Sie mit links und rechts mit dem Joystick wählen.
Um von links nach rechts zum nächsten Zeichen zu gelangen drücken Sie auf ZOOM TELE. Zum nächsten Zeichen von rechts nach links gelangen Sie über ZOOM WIDE (Leerstelle wird mit □ angezeigt).
Wenn die Kamera durch diese Zone geht, zeigt sie den von Ihnen eingegebenen Buchstaben an.

J-3. Sektoren-Einstellung – Sektor Start
Um SECTOR START einzustellen, drücken Sie FOCUS FAR und bewegen den Joystick dann nach rechts oder links. Sie verlassen die Seite ebenfalls über FOCUS FAR.

J-4. Sektoren-Einstellung – Sektor Ende
Um SECTOR END einzustellen drücken Sie FOCUS FAR und bewegen Sie den Joystick dann nach rechts oder links. Sie verlassen die Seite ebenfalls über FOCUS FAR.

J-5. Sektoren-Einstellung – Speichern
Nach dem Einrichten der Sektorposition wird sie gespeichert, indem der Joystick von SAVE ausgehend nach rechts bewegt wird. Nach der Speicherung wechselt der Cursor zur Einstellung des nächsten Sektors zu SECTOR NO.2.

J-6. Sektoren Einstellung – Exit
Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Seite zu verlassen.

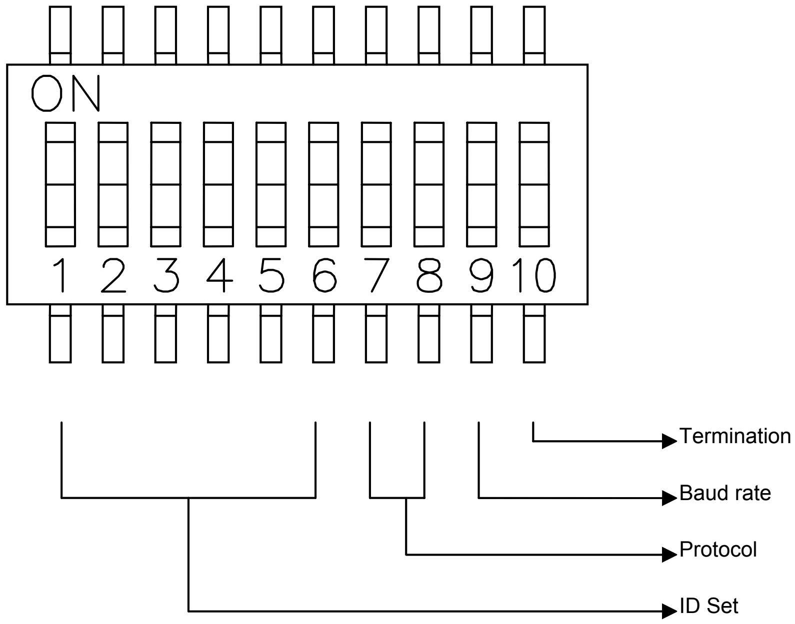
Um das OSD Hauptmenü zu schließen, bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts. Die Kamera ist nun Startbereit.

9. DIP-Schalter Einstellungen

A-1. Dip-Schalter Einstellungen

Die Mini Dome Kamera bietet 63 Kamera-IDs, die durch 6 Dip-Schalter eingestellt werden können.

** Werkeinstellung: Kamera ID = 1, PELCO-D*



A-2. ID-Einstellung (1-ON, 0-OFF)(1➔10)

DIP SW	ID-WERT	DIP SW	ID-WERT	DIP SW	ID-WERT
100000XXXX	1	111010XXXX	23	101101XXXX	45
010000XXXX	2	000110XXXX	24	011101XXXX	46
110000XXXX	3	100110XXXX	25	111101XXXX	47
001000XXXX	4	010110XXXX	26	100011XXXX	48
101000XXXX	5	110110XXXX	27	100011XXXX	49
011000XXXX	6	001110XXXX	28	010011XXXX	50
111000XXXX	7	101110XXXX	29	110011XXXX	51
000100XXXX	8	011110XXXX	30	001011XXXX	52
100100XXXX	9	111110XXXX	31	101011XXXX	53
010100XXXX	10	000001XXXX	32	011011XXXX	54
110100XXXX	11	100001XXXX	33	111011XXXX	55
001100XXXX	12	010001XXXX	34	000111XXXX	56
101100XXXX	13	110001XXXX	35	100111XXXX	57
011100XXXX	14	001001XXXX	36	010111XXXX	58
111100XXXX	15	101001XXXX	37	110111XXXX	59
000010XXXX	16	011001XXXX	38	001111XXXX	60
100010XXXX	17	111001XXXX	39	101111XXXX	61
010010XXXX	18	000101XXXX	40	011111XXXX	62
110010XXXX	19	100101XXXX	41	111111XXXX	63
001010XXXX	20	010101XXXX	42		
101010XXXX	21	110101XXXX	43		
011010XXXX	22	001101XXXX	44		

A-3. Protokoll

Dip-Schalter DIP SW 7 und DIP SW 8 werden für die Protokolleinstellungen genutzt.
** Werkeinstellung: Pelco-D oder Pelco-P (Automatische Erkennung).*

DIP SW 7	DIP SW 8	
OFF	OFF	Pelco-D oder Pelco-P

A-4. Baudrate-Einstellungen

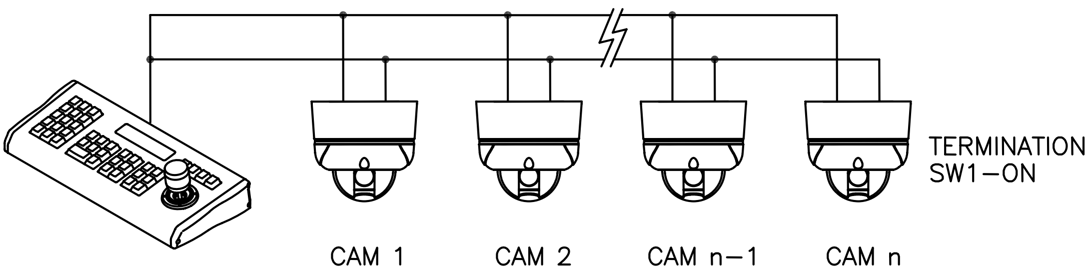
Dip-Schalter DIP SW 9 wird für die Einstellungen der BAUDRATE genutzt.
DIP SW kann auf 2400bps, 9600bps gewechselt werden.
** Werkeinstellung: 2400bps.*

DIP SW 9	BAUDRATE
OFF	2400
ON	9600

.

A-5. 485 Anschlüsse

Dip-Schalter DIP SW 10 wird für 100 Ω Anschluss genutzt.
An Dip-Schalter 10 darf ausschließlich die letzte Kamera der Tastatur angeschlossen werden. Auch wenn insgesamt nur eine Kamera vorhanden ist, muss sie am Dip-Schalter 10 angeschlossen werden.



10. Problembeseitigung:

Wenn beim Betrieb Ihrer Kamera ein Problem auftritt, sehen Sie in der nachfolgenden Tabelle nach entsprechender Problemlösung.

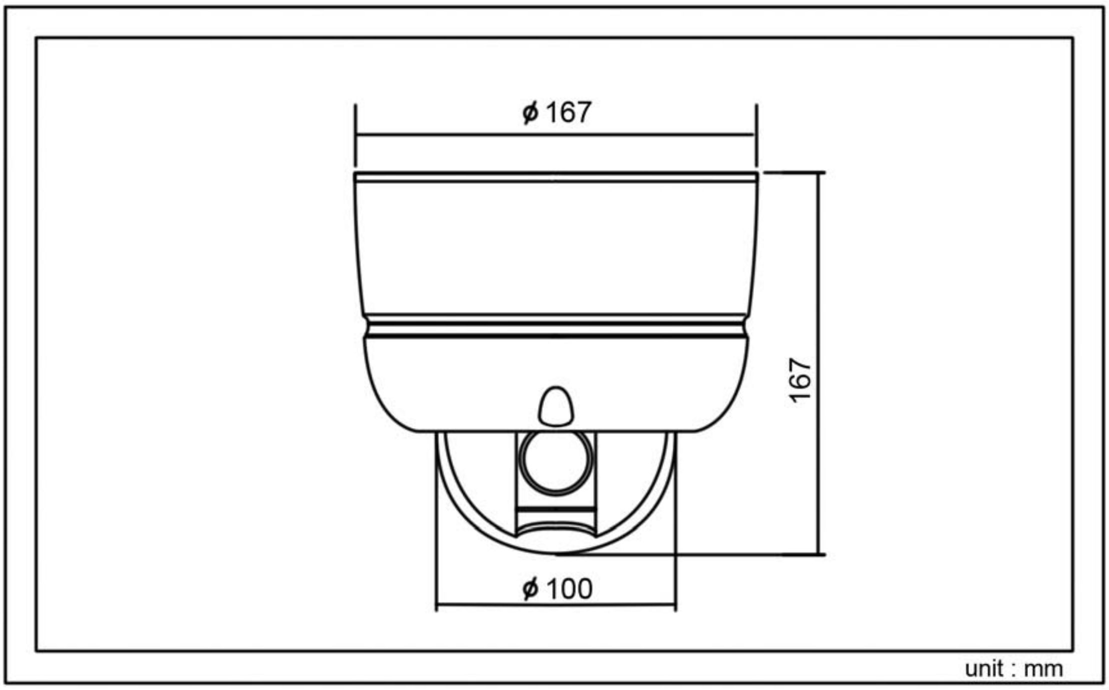
Problem	Lösungen
Kein Betrieb	• Prüfen, ob an korrekter Stromversorgung angeschlossen ist (DC 12 V). • Prüfen, ob das RS-485 Kabel richtig angeschlossen ist. • Kamera ID Einstellungen kontrollieren. • Anschlüsse überprüfen.
Kein Bild	• Prüfen, ob alle Kabel richtig angeschlossen sind. • Prüfen, ob der Monitor richtig eingestellt ist. • Videokabel überprüfen.
Schwarzes Bild	• Monitor-Status anpassen.
Fehlerhafte Kamera Betriebsstatus	• Prüfen, ob die Stromversorgung von den technischen Daten abweicht. • Anschlüsse überprüfen.
Unscharfe Bildschirmanzeige	• Prüfen, ob sich auf der Linse Staub befindet. • Monitor-Status anpassen. • Bei zu hoher Lichteinstrahlung auf den Bildschirm Kamerawinkel ändern. • Objektiv-Fokus anpassen.

11. Technische Daten:

MODELL			10X Zoom	3X Zoom
Schwenken /Neigen	Schwenkbereich		360˚	
	Geschwindigkeit	Manuell	10˚ ~ 200˚/Sek.	
		Preset	max 200˚ / Sek.	
	Neigungsbereich		0˚ ~ 90˚	
	Geschwindigkeit	Manuell	10˚ ~ 200˚/ Sek.	
		Preset	max 200˚ / Sek.	
	Genauigkeit		0.02˚	
Funktionalität	Presets		164	
	Touren		Max. 8 programmierbar	
	Autoscan		einstellbar	
	Pattern		8 einstellbar (insgesamt 480 Sek.)	
	Privacy Zone		4	-
	Sektor		8 einstellbar	
	Passwortschutz		ja	
	Alarmeingang		4x AUS / NC / NO	
	OSD Menü		Mehrsprachig	
	Kommunikation		RS-485	
	Protokoll		Pelco D/P	
Kamerateil	Stromversorgung		DC 12V 750mA	
	Abmessungen (H x B x T)		167 x 167 x 100	
	Gewicht		1500 g	
	Betriebsbedienungen		0 - 50 °C	
	Zertifikate		CE, FCC	
	Bildsensor		1/4" Sony Super HAD CCD	
	Horizontale Auflösung		Mehr als 500TV Lines	Mehr als 500TV Lines
	Objektiv	optisch	10x Zoom (F=3.8 – 38 mm)	3x Zoom (F=1.9 – 2.8 mm F=4.1 – 7.3 mm)
		digital	10x	-
	Tag und Nacht (ICR)		Auto/ Tag/ Nacht	
	Fokusbereiche		0.35m(Weitwinkel) 0.8m(Tele)	0.32m(Weitwinkel) 1.5m(Tele)
	digitaler Verschluss		2/4/8/16/24/32/64/128/AUS	-
	Minimale Lichtstärke	Tag	0.7Lux (50IRE)	1.0Lux (50IRE)
		Nacht	0.02Lux (ICR Ein)	
	Video Ausgang		VBS:1.0Vp-p/75 Ohm	
	BLC		EIN / AUS	
	Weißabgleich		AWB/ATW/INDOOR/ OUTDOOR	AWB

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

12. Abmessungen



Notizen:

Notizen:

Ihr Fachhändler: